PT

CTK-2090
CTK-2400

GUIA DO USUÁRIO

Por favor guarde todas as informações para futuras referências.

Precauções de segurança
Antes de tentar usar o Teclado Digital, certifique-se de ler as “Precauções de segurança” separadas.

CTK2400-P-1A

CASIO®

Importante!

Observe as seguintes informações importantes antes de usar este produto.

- Antes de usar o adaptador de CA AD-E95100L opcional para alimentar o produto, certifique-se de verificar o adaptador de CA para ver se está em boas condições de uso. Verifique cuidadosamente o cabo de alimentação para ver se não há nenhuma ruptura, corte, fio exposto ou outros danos sérios. Nunca deixe que crianças usem um adaptador de CA que esteja seriamente avariado.
- Nunca tente recarregar as pilhas.
- Não utilize pilhas recarregáveis.
- Nunca misture pilhas usadas com novas.
- Utilize as pilhas recomendadas ou tipos equivalentes.
- Certifique-se sempre de que as polaridades positivas (+) e negativas (–) estejam nas direções corretas conforme indicado no compartimento das pilhas.
- Troque as pilhas o mais rápido possível ao primeiro sinal de enfraquecimento das mesmas.
- Não coloque os terminais das pilhas em curto-circuito.
- Este produto não é tencionado para crianças menores de 3 anos de idade.
- Utilize apenas o adaptador AD-E95100L CASIO.
- O adaptador de CA não é um brinquedo.
- Certifique-se de desconectar o adaptador de CA antes de limpar o produto.

Esta marca aplica somente nos países da União Européia.

CE

Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

- É proibida qualquer reprodução do conteúdo deste manual, seja parcial ou total. Exceto para seu próprio uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a permissão da CASIO é proibido sob as leis de direitos autorais.
- EM NENHUM EVENTO A CASIO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO A ISSO, DANOS POR PERDAS DE LUCROS, INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS, PERDA DE INFORMAÇÃO) PROVENIENTES DO USO OU DA INCAPACIDADE DO USO DESTE MANUAL OU DO PRODUTO, MESMO QUE A CASIO TENHA SIDO ADVERTIDA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.
- O conteúdo deste manual está sujeito a modificações sem aviso prévio.
- A aparência real do produto pode ser diferente da mostrada nas ilustrações neste Guia do Usuário.
- Os nomes das empresas e produtos usados neste manual podem ser as marcas registradas de outros.

Sumário

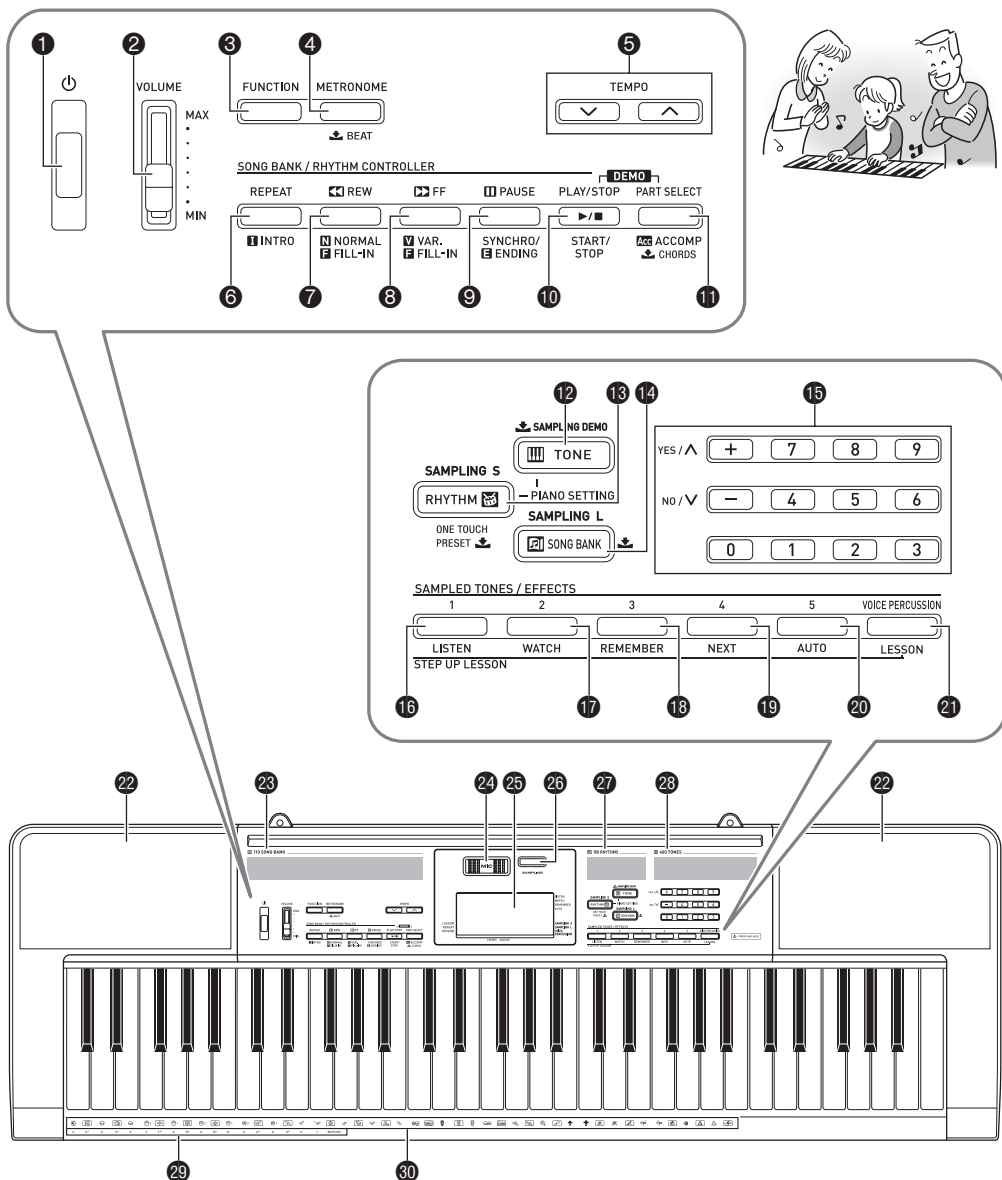
Acessórios incluídos
- **Suporte para partitura**
- **Livro de canções**
- **Panfletos**
  - Precauções de segurança
  - Apêndice
  - Outros (Garantia, etc.)

Os itens incluídos como acessórios estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

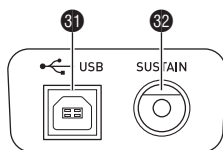
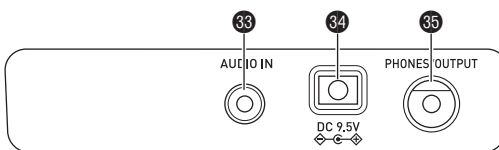
Acessórios disponíveis separadamente
- Você pode obter informações sobre os acessórios que são vendidos separadamente para este produto do catálogo da CASIO disponível no seu revendedor, ou do site da CASIO na Web no seguinte endereço.

  http://world.casio.com/

Guia geral

- Neste manual, o termo “Teclado Digital” refere-se ao CTK-2090/CTK-2400.
- As ilustrações neste guia do usuário mostram o CTK-2400.
- **Neste manual, os botões e outros controladores são identificados usando os números mostrados abaixo.**

- O significado do símbolo ⤓ que aparece no console do produto e nos nomes dos botões é explicado a seguir.
  ⤓ : Indica uma função que é ativada quando se pressiona o botão por algum tempo.

1. Botão ⏻ (Alimentação) ☞PT-6
2. Controlador **VOLUME** (Volume) ☞PT-6
3. Botão **FUNCTION** (Função) ☞PT-4
4. Botão **METRONOME**, ⤓ **BEAT** (Metrônomo, Ritmo) ☞PT-7
5. Botões **TEMPO** (Andamento) ☞PT-7, 19, 31
6. Botão **REPEAT**, **INTRO** (Repetir, Introdução) ☞PT-18, 30
7. Botão **REW**, **NORMAL/FILL-IN** (Retrocesso, Normal/Virada) ☞PT-18, 30
8. Botão **FF**, **VAR./FILL-IN** (Avanço rápido, Variação/Virada) ☞PT-18, 30
9. Botão **PAUSE**, **SYNCHRO/ENDING** (Pausa, Encadeamento/Finalização) ☞PT-18, 30
10. Botão **PLAY/STOP**, **START/STOP** (Reproduzir/Parar, Iniciar/Parar) ☞PT-11, 17, 27
11. Botão **PART SELECT, ACCOMP/⤓ CHORDS** (Seleção de parte, Acompanhamento/Acordes) ☞PT-20, 28
12. Botão **TONE**, **SAMPLING DEMO** (Som, Demonstração de amostragem) ☞PT-8, 11
13. Botão **RHYTHM**, **ONE TOUCH PRESET** ⤓ (Ritmo, Predefinição de um toque) ☞PT-12, 27, 31
14. Botão **SONG BANK** (Banco de canções) ☞PT-11, 17
15. Teclas numéricas, teclas **[–] / [+]** ☞PT-4
16. Botão **SAMPLED TONES/EFFECTS 1**, **LISTEN** (Sons amostrados/Efeitos 1) ☞PT-14, 23
17. Botão **SAMPLED TONES/EFFECTS 2**, **WATCH** (Sons amostrados/Efeitos 2, Ver) ☞PT-14, 23
18. Botão **SAMPLED TONES/EFFECTS 3**, **REMEMBER** (Sons amostrados/Efeitos 3, Lembrar) ☞PT-14, 24
19. Botão **SAMPLED TONES/EFFECTS 4**, **NEXT** (Sons amostrados/Efeitos 4, Seguinte) ☞PT-14, 22
20. Botão **SAMPLED TONES/EFFECTS 5**, **AUTO** (Sons amostrados/Efeitos 5, Automático) ☞PT-14, 25
21. Botão **VOICE PERCUSSION**, **LESSON** (Percussão vocal, Lição) ☞PT-15, 22
22. Alto-falantes
23. Lista do banco de canções
24. Microfone incorporado
25. Mostrador
26. Botão **SAMPLING** (Amostragem) ☞PT-11
27. Lista de ritmos
28. Lista de sons
29. Nomes das raízes dos acordes ☞PT-28
30. Lista dos instrumentos de percussão ☞PT-8

■ **Parte posterior**

31. Porta **USB** ☞PT-32
32. Jaque **SUSTAIN** (Sustain) ☞PT-9
33. Jaque **AUDIO IN** (Entrada de áudio) ☞PT-11, 35
34. Terminal **DC 9.5V** (CC 9,5 V) ☞PT-5
35. Jaque **PHONES/OUTPUT** (Fones de ouvido/Saída) ☞PT-6, 35

Uso do teclado numérico (⑮)

Use as teclas numéricas e as teclas [–] e [+] para alterar as definições dos parâmetros que aparecem na área superior esquerda do mostrador.

Teclas numéricas

Use as teclas numéricas para introduzir números e valores.

- Introduza o mesmo número de dígitos que o valor exibido no momento.
  Exemplo: Para introduzir o número do som 004, introduza 0 → 0 → 4.

- Os valores negativos não podem ser introduzidos com as teclas numéricas. Para isso, use [+] (aumentar) e [–] (diminuir).

Teclas [–] e [+]

Você pode usar as teclas [+] (aumentar) e [–] (diminuir) para alterar o número ou valor exibido.

- Manter uma das teclas pressionada rola a definição exibida.
- Pressionar ambas as teclas ao mesmo tempo reposiciona a definição à sua seleção inicial de fábrica ou à definição recomendada.

Uso do botão FUNCTION (❸)

Use o botão **FUNCTION** (❸) para acessar as definições que lhe permitem selecionar o tipo de reverberação, efeito do pedal, etc.

1. Pressione ❸ (FUNCTION).

2. Logo, pressione ❸ (FUNCTION) até que o parâmetro cuja definição deseja alterar seja exibido.

- Cada pressão de ❸ (FUNCTION) muda através dos parâmetros disponíveis.
- Para rolar para trás através dos parâmetros, mantenha ❸ (FUNCTION) pressionado e pressione ❹ (METRONOME).

	Parâmetro	Mostrador	Consulte a página
1	Transposição	Trans.	PT-10
2	Volume do acompanhamento	AcompVol	PT-31
3	Volume de canção	Song Vol	PT-19
4	Afinação	Tune	PT-10
5	Reverberação	Reverb	PT-9
6	Guia vocal de dedilhado	Speak	PT-24
7	Guia de notas	NoteGuid	PT-25
8	Avaliação da execução	Scoring	PT-25
9	Phrase	PhraseLn	PT-25
10	Início da amostragem	SampAuto	PT-15
11	Reprodução de amostragem	SampPB	PT-16
12	Incremento automático durante amostragem curta	AutoIncr	PT-16
13	Canal do teclado	Keybd Ch	PT-33
14	Canais de navegação	Navi. Ch	PT-33
15	Controle local	Local	PT-34
16	Saída de acompanhamento	AcompOut	PT-34
17	Efeito do pedal	Jack	PT-9

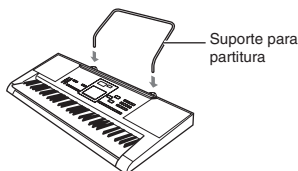
3. Quando o parâmetro desejado for exibido, use ⑮ (teclado numérico) para alterar sua definição.

- A definição do parâmetro desaparecerá da área superior esquerda do mostrador se você não realizar nenhuma operação dentro de algum tempo.

IMPORTANTE!

- **Os parâmetros do som e outros voltarão às suas seleções iniciais de fábrica sempre que você ligar a alimentação (página PT-6).**

Preparação para tocar

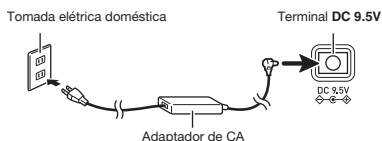
Preparação do suporte para partitura

Fornecimento de energia

Você pode usar um adaptador de CA ou pilhas para alimentar este Teclado Digital. Normalmente, recomenda-se o uso do adaptador de CA.

- O adaptador de CA não vem com este Teclado Digital. Compre-o separadamente do seu revendedor. Consulte a página PT-1 para maiores informações sobre as opções.

Uso do adaptador de CA

Certifique-se de usar somente o adaptador de CA especificado para este Teclado Digital. O uso de um tipo diferente de adaptador de CA pode causar um mau funcionamento.

Adaptador de CA especificado: AD-E95100L (Plugue padrão JEITA)

IMPORTANTE!

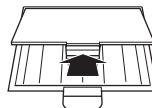
- **Certifique-se de desligar o Teclado Digital antes de conectar ou desconectar o adaptador de CA.**
- **O adaptador de CA fica quente ao toque após um longo período de uso. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.**
- **Para evitar a ruptura do fio, tome cuidado para não colocar nenhum tipo de carga sobre o cabo de alimentação.**

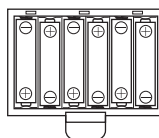
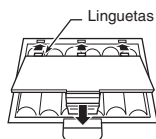
- **Nunca insira peças metálicas, lápis ou quaisquer outros objetos no terminal DC 9.5 V do produto. Fazer isso cria o risco de acidente.**

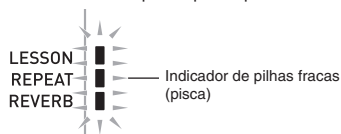
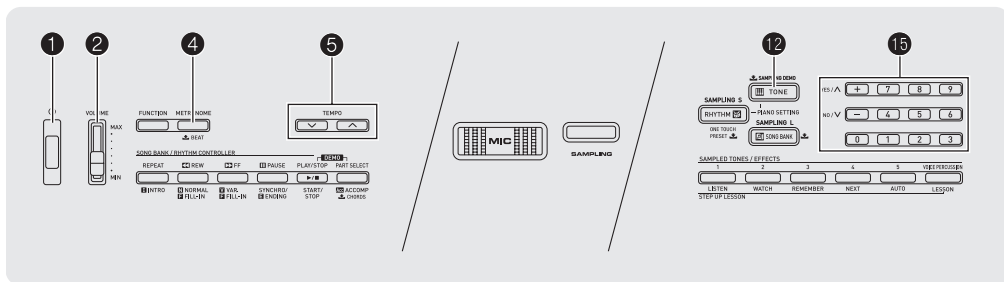
Uso de pilhas

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de desligar a alimentação antes de colocar as pilhas.**
- **O usuário deve preparar seis pilhas de tamanho AA disponíveis comercialmente. Não use pilhas Oryride (oxi-hidróxido de níquel) nem quaisquer outras pilhas baseadas em níquel.**

1. Abra a tampa do compartimento das pilhas na parte inferior do Teclado Digital.

2. Instale seis pilhas de tamanho AA no compartimento das pilhas.

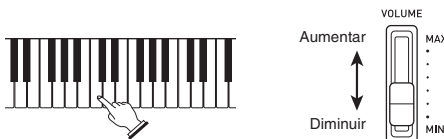
Certifique-se de colocar as pilhas com suas polaridades positivas ⊕ e negativas ⊖ nas direções indicadas na ilustração.

3. Insira as linguetas da tampa do compartimento das pilhas nos orifícios no lado do compartimento e feche a tampa.

■ Indicação de pilhas fracas

O indicador mostrado abaixo começa a piscar para informá-lo que as pilhas estão fracas. Troque as pilhas por novas.

Execução do Teclado Digital

Maneira de ligar e tocar

1. **Pressione ❶.**

Isso liga a alimentação.

- Para desligar o Teclado Digital, pressione ❶ de novo.

2. **Tente tocar algo no teclado. Use ❷ para ajustar o volume.**

IMPORTANTE!

- **Desligar o Teclado Digital faz que todas as definições atuais sejam apagadas. O Teclado Digital voltará às suas definições iniciais de fábrica na próxima vez que for ligado.**
- **A mensagem "Pls wait" permanecerá no mostrador enquanto uma operação de armazenamento de dados estiver em progresso. Não realize nenhuma outra operação enquanto esta mensagem estiver exibida. Desligar o Teclado Digital pode apagar ou danificar os dados do Teclado Digital.**

Desligamento automático

Se você não realizar nenhuma operação no Teclado Digital dentro de um dos tempos de disparo indicados a seguir, o desligamento automático desligará a alimentação.

Durante funcionamento com pilhas : 6 minutos
Durante funcionamento com adaptador de CA: 30 minutos

■ Desativação do desligamento automático

Você pode desativar o desligamento automático para garantir que a alimentação não seja desligada automaticamente durante um concerto, etc.

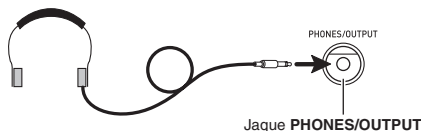
1. **Enquanto pressiona ⓬ (TONE), ligue a alimentação.**

O desligamento automático será desativado.

Uso de fones de ouvido

Usar fones de ouvido corta a saída dos alto-falantes incorporados, o que significa que você pode praticar mesmo tarde da noite sem perturbar os outros.

- Certifique-se de baixar o nível do volume antes de conectar os fones de ouvido.

Jaque **PHONES/OUTPUT**

NOTA

- Os fones de ouvido não vêm com o Teclado Digital.
- Use fones de ouvido disponíveis comercialmente. Consulte a página PT-1 para maiores informações sobre as opções.

IMPORTANTE!

- **Não escute em volumes muito altos com os fones de ouvido durante muito tempo. Fazer isso cria o risco de danos à audição.**
- **Se você estiver usando fones de ouvido que requerem um adaptador de plugue, certifique-se de não deixar o adaptador conectado quando retirar os fones de ouvido.**

Uso do metrônomo

O metrônomo lhe permite tocar e praticar num ritmo constante para ajudá-lo a seguir no andamento certo.

Iniciar/Parar

1. Pressione ❹.

Isso inicia o metrônomo.

Este padrão muda com cada tempo.

TEMPO MEASURE

2. Pressione ❹ de novo para parar o metrônomo.

Mudança dos tempos por compasso

Você pode configurar o metrônomo para usar um som de sino para o primeiro tempo de cada compasso da canção que estiver tocando.

- Você pode especificar 0, ou um valor de 2 a 6 como o número de tempos por compasso.
- Ao reproduzir uma canção incorporada, a definição dos tempos por compasso (que determina quando o sino soa) é configurada automaticamente para a canção selecionada atualmente.

1. Mantenha ❹ pressionado até que a tela da definição dos tempos por compasso apareça no mostrador.

- Se você não realizar nenhuma operação dentro de algum tempo depois que a tela de definição dos tempos por compasso aparecer, o mostrador voltará à tela que estava exibida antes da pressão de ❹.

2. Use ⓯ (teclado numérico) para introduzir o número de tempos por compasso.

- O sino não soará se você especificar 0 para esta definição. Neste caso, todos os tempos serão indicados por um som de “clique”. Esta definição lhe permite praticar num ritmo constante, sem se preocupar com quantos tempos há em cada compasso.

Mudança do andamento do metrônomo

Use o seguinte procedimento para alterar o andamento do metrônomo.

1. Pressione ❺.

Use ∨ (mais lento) e ∧ (mais rápido) para alterar a definição do andamento. Manter um dos botões pressionado altera a definição em alta velocidade.

- Pressionar ∨ e ∧ ao mesmo tempo reposicionará a definição do andamento de acordo com a canção ou ritmo selecionado atualmente.
- Pressionar ❺ faz que o valor do andamento pisque no mostrador. Enquanto o valor do andamento estiver piscando, você pode usar ⓯ (teclado numérico) para alterá-lo.
  Repare que você deve introduzir zeros não-significativos e, portanto, 89 é introduzido como 089.
- O valor do andamento parará de piscar se você não realizar nenhuma operação durante um breve momento.

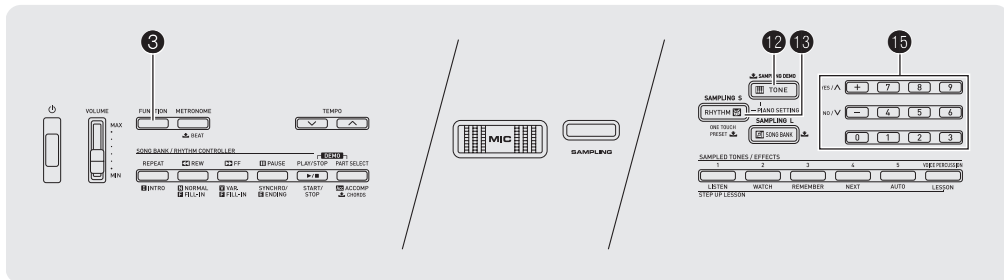
TEMPO MEASURE

Mudança do volume do som do metrônomo

A definição do volume do metrônomo é alterada automaticamente de acordo com o nível do volume do acompanhamento automático ou canção selecionada atualmente. O volume do metrônomo não pode ser ajustado independentemente.

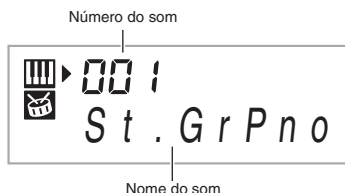
- Para maiores informações sobre a mudança do volume do acompanhamento automático, consulte a página PT-31.
- Para maiores informações sobre a mudança do volume de uma canção, consulte a página PT-19.

- Não é possível ajustar o balanço entre o metrônomo e o volume das notas durante o acompanhamento automático e reprodução das canções incorporadas.

Controle dos sons do teclado

Seleção de uma grande variedade de sons de instrumentos musicais

O seu Teclado Digital lhe permite selecionar sons para uma grande variedade de sons de instrumentos musicais, incluindo violino, flauta, orquestra, e muito mais. Uma mesma canção, por exemplo, produzirá uma sensação diferente pela mudança do tipo de instrumento.

Para selecionar um instrumento

1. Pressione ⓬ (TONE).

2. Use ⓯ (teclado numérico) para selecionar o número do som desejado.

O número e o nome do som correspondente aparecerão no mostrador.

- Use as teclas numéricas para introduzir os números dos sons. Especifique três dígitos para o número do som.
  Exemplo: Para selecionar 001, introduza 0 → 0 → 1.

NOTA

- Consulte o "Apêndice" separado para uma lista completa dos sons disponíveis.
- Quando um dos jogos de bateria for selecionado (números de som de 395 a 400), cada tecla do teclado será atribuída com um som de percussão diferente.

3. Tente tocar algo no teclado.

O som do instrumento selecionado soará.

Execução com um som de piano (Configuração de piano)

Pressione ⓬ (TONE) e ⓭ (RHYTHM) ao mesmo tempo. Isso seleciona o som de piano de cauda.

Definições

Número do som:	"001"
Reverberação:	"06"
Transposição:	"00"
Efeito do pedal:	SUS
Número do ritmo:	"131"
Acompanhamento:	Somente parte do ritmo
Controle local:	Ativado
Percussão vocal:	Desativado

Uso da reverberação

A reverberação adiciona reverberação às notas. Você pode alterar a duração da reverberação.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Reverb” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição de reverberação desejada.

Desativado (oFF)	Desativa a reverberação.
1 a 10	Quanto maior for o número selecionado, mais longa será a duração da reverberação.

LESSON
REPEAT
REVERB

O indicador desaparece quando a reverberação é desativada.

Uso de um pedal

Você pode usar um pedal para mudar as notas de várias formas enquanto toca o teclado.

- O Teclado Digital não vem com uma unidade de pedais. Compre uma separadamente do seu revendedor. Consulte a página PT-1 para maiores informações sobre as opções.

Conexão de uma unidade de pedais

Conecte uma unidade de pedais opcional.

Jaque **SUSTAIN**

Seleção do efeito do pedal

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Jack” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar o efeito de pedal desejado.

- O seguinte mostra os efeitos de pedal disponíveis.

Sustain (SUS)	Sustenta as notas tocadas enquanto o pedal está pressionado. As notas dos sons de órgão e outros sons similares são sustentadas mesmo que o pedal não seja pressionado.
Sostenuto (SoS)	Sustenta as notas que estão sendo tocadas quando o pedal é pressionado antes que as teclas do teclado sejam soltas.
Abafador (SFt)	Abafa ligeiramente as notas tocadas enquanto o pedal está pressionado.
Ritmo (rHy)	Pressionar o pedal inicia e para o acompanhamento automático ou reprodução de canção.

Mudança do tom (Transposição, afinação)

Mudança do tom em passos de semitom (Transposição)

A função de transposição lhe permite alterar o tom, em passos de semitom. Uma simples operação lhe permite alterar o tom instantaneamente de acordo com o tom de um cantor.

- O intervalo de definição da transposição é de –12 a +12 semitons.

1. Pressione ❸ (FUNCTION).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição de transposição desejada.

Afinação fina (Afinação)

Use a função de afinação quando precisar ajustar o tom um pouco para tocar junto com um outro instrumento musical. Da mesma forma, alguns artistas executam sua música com uma afinação ligeiramente alterada. Você pode usar a função de afinação para ajustar a afinação, de forma que ela se ajuste exatamente à reprodução de um CD.

- A função de afinação especifica a frequência da nota A4. Você pode definir uma frequência dentro do intervalo de 415,5 a 465,9 Hz. A definição inicial é 440,0 Hz.

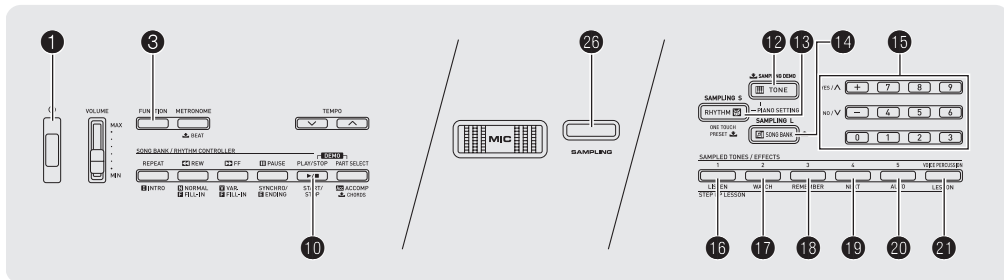
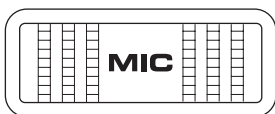
1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que "Tune" apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para ajustar a afinação.

- Realizar este passo faz que a exibição mude de "Tune" para um valor que indica a definição da frequência atual como mostrado a seguir. Você pode alterar a frequência em passos de 0,1 Hz.

440.0Hz

- Mesmo que você não realize uma operação de ⓯ (teclado numérico) para ajustar a afinação, a definição da frequência atual aparecerá automaticamente após alguns segundos.

Amostragem de um som e sua execução no teclado (Amostragem)

Você pode usar o microfone incorporado do teclado digital para gravar um som e, em seguida, executá-lo com as teclas do teclado. A função de amostragem é uma excelente maneira de criar seus próprios sons originais.

Reprodução da demonstração de amostragem

Use o procedimento a seguir para reproduzir uma canção de demonstração que apresenta os sons amostrados.

1. Mantenha ⑫ (SAMPLING DEMO) pressionado.

Isso inicia a reprodução.

2. Para interromper a reprodução de demonstração, pressione ⑫ ou ⑩.

IMPORTANTE!

- **Os sons amostrados são gravados em monofônico.**
- **O microfone incorporado é usado somente para a entrada e gravação de sons externos para uso com a função de amostragem. Os sons introduzidos com o microfone incorporado não são gerados através dos alto-falantes.**
- **Não é possível amostrar sons introduzidos através do jaque AUDIO IN.**

Amostragem de um som e sua execução

Há dois métodos de amostragem: amostragem longa e amostragem curta. A amostragem é usada para amostrar no modo do banco de canções, enquanto a amostragem longa é usada para amostrar no modo de ritmo.

■ Amostragem longa

Este método permite a amostragem de um único som com uma duração de dois segundos.

IMPORTANTE!

- **A amostragem de um novo som substitui todos os dados gravados anteriormente (inclusive os dados gravados com a amostragem curta).**

1. Pressione ⑭ (SONG BANK).

2. Pressione ㉖ (SAMPLING) e solte-o.

Isso ativa o modo de espera de amostragem.

Speak!

3. Produza o som desejado na direção do microfone incorporado.

A amostragem começará automaticamente.

- A amostragem não começará se o nível do volume do som sendo amostrado com o microfone estiver muito baixo.
- A amostragem parará automaticamente dois segundos depois de começar, ou se o som sendo introduzido através do microfone parar antes.

- Frases aleatórias usando o som amostrado serão reproduzidas para indicar que a amostragem foi concluída.
- O som amostrado é armazenado como o número de som 401.

4. Pressione uma tecla do teclado.

Isso reproduzirá o som gravado.

■ Amostragem curta

Com a amostragem curta, você pode gravar até cinco amostras, cada uma com uma duração de aproximadamente 0,4 segundos. As amostras curtas são atribuídas com partes de ritmo e podem ser reproduzidas como percussão vocal. Para maiores detalhes, consulte “Uso de um som amostrado num ritmo (VOICE PERCUSSION)” (página PT-15).

- **A amostragem de um novo som substitui todos os dados gravados anteriormente (inclusive os dados gravados com a amostragem longa).**

1. Pressione ⑬ (RHYTHM).

- Se você quiser usar um ritmo para amostragem, selecione-o aqui.

2. Pressione ㉖ (SAMPLING) e solte-o.

Isso ativa o modo de espera de amostragem.

- Neste ponto, o número de som 412 (que é o som de amostragem curta 1) é selecionado.

3. Produza o som desejado na direção do microfone incorporado.

A amostragem começará automaticamente.

Sampling

- A amostragem não começará se o nível do volume do som sendo amostrado com o microfone estiver muito baixo.
- A amostragem parará automaticamente 0,4 segundos depois de começar.

Sampled!

Acende-se
SAMPLING S
SAMPLING L
VOICE
PERCUSSION

- O som amostrado é atribuído com um número de ritmo e começará a tocar para indicar que a amostragem foi concluída.
- O som amostrado é armazenado como o número de som 412.

4. Pressione uma tecla do teclado.

Isso reproduzirá o som gravado.

5. **Pressione ㉖ (SAMPLING).**

- Neste ponto, o número de som 415 (que é o som de amostragem curta 2) é selecionado.
- Cada operação subsequente de amostragem curta é atribuída automaticamente ao próximo número de som sequencial. Ao atingir o número de som 424 (som de amostragem curta 5), a amostragem retorna ao número de som 412 (som de amostragem curta 1).
- Se você quiser atribuir um número específico manualmente a uma amostra, pressione o botão **SAMPLED TONES/EFFECTS** (1 a 5) que corresponde ao número desejado antes de pressionar o botão **SAMPLING**. Isso realizará uma amostragem curta e o resultado será atribuído com o número que corresponde ao botão pressionado.

6. **Repita os passos de 2 a 5 quantas vezes forem necessárias para realizar a amostragem curta desejada.**

Execução dos sons amostrados

■ Amostra longa

No modo do banco de canções, os cinco botões **SAMPLED TONES/EFFECTS** têm as funções descritas a seguir.
1: Soa o som amostrado original como é.
2 a 5: Selecione os efeitos.

NOTA

- O indicador SAMPLING L aparece no mostrador quando há uma amostra longa (amostra criada com a amostragem longa) disponível.

■ Amostra curta

No modo de ritmo, os cinco botões **SAMPLED TONES/EFFECTS** podem ser usados para selecionar sons de amostra curta.
1: Número do som 412
2: Número do som 415
3: Número do som 418
4: Número do som 421
5: Número do som 424

- O indicador SAMPLING S aparece no mostrador quando há uma ou mais amostras (amostra criada com a amostragem curta) disponíveis.

Aplicação de um efeito a uma amostra de som

Use o procedimento a seguir para aplicar efeitos a uma amostra que foi gravada com a amostragem longa ou amostragem curta.

1. Pressione um dos cinco botões ⑯ - ⑳ (SAMPLED TONES/EFFECTS) para mudar através dos efeitos disponíveis.

Exemplo: Botão 1 (número de som 412)
Som original → Laço 1 → Laço 2 → Som original →
Consulte a tabela "Números de som de amostras" a seguir para os detalhes sobre os efeitos que são atribuídos a cada botão.

■ Números de som de amostras

- O som original amostrado e suas versões modificadas (com efeitos) são atribuídos com números de som sequenciais (da mesma forma que os sons incorporados). Isso facilita a seleção de uma versão de um som amostrado com ⑮ (teclado numérico).

Botão SAMPLED TONES/EFFECTS	Nº do som	Nome do efeito	Descrição
1	401	Original Long	–
	402	Loop 1 Long	Reproduz o som amostrado num laço.
	403	Loop 2 Long	Reproduz o som amostrado num laço e aumenta o tom do som ressonante quando a tecla do teclado é solta.
2	404	Loop 3 Long	Reproduz o som amostrado num laço e baixa o tom do som ressonante quando a tecla do teclado é solta.
	405	Pitch 1 Long	Altera o tom de baixo para alto, numa taxa ascendente.
3	406	Pitch 2 Long	Altera o tom de alto para baixo, numa taxa descendente.
	407	Pitch 3 Long	Altera o tom de alto para baixo, numa taxa descendente e, em seguida, aumenta o tom quando a tecla é solta.
4	408	Tremolo Long	Alterna o volume entre alto e baixo.
	409	Funny 1 Long	Adiciona vibrato e altera o tom numa quantidade ascendente gradual.
5	410	Funny 2 Long	Alterna entre tom alto e tom baixo.
	411	Funny 3 Long	Adiciona vibrato e altera o tom de baixo para alto.
1	412	Original Short 1	–
	413	Loop 1 Short 1	Reproduz o som amostrado num laço.
	414	Loop 2 Short 1	Reproduz o som amostrado num laço e aumenta o tom do som ressonante quando a tecla do teclado é solta.
2	415	Original Short 2	–
	416	Loop 3 Short 2	Reproduz o som amostrado num laço e baixa o tom do som ressonante quando a tecla do teclado é solta.
	417	Pitch 1 Short 2	Altera o tom de baixo para alto, numa taxa ascendente.
3	418	Original Short 3	–
	419	Pitch 2 Short 3	Altera o tom de alto para baixo, numa taxa descendente.
	420	Pitch 3 Short 3	Altera o tom de alto para baixo, numa taxa descendente e, em seguida, aumenta o tom quando a tecla é solta.
4	421	Original Short 4	–
	422	Tremolo Short 4	Alterna o volume entre alto e baixo.
	423	Funny 1 Short 4	Adiciona vibrato e altera o tom numa quantidade ascendente gradual.
5	424	Original Short 5	–
	425	Funny 2 Short 5	Alterna entre tom alto e tom baixo.
	426	Funny 3 Short 5	Adiciona vibrato e altera o tom de baixo para alto.

Uso de um som amostrado num ritmo (VOICE PERCUSSION)

Use o seguinte procedimento para substituir um instrumento percussivo por um som amostrado com a amostragem curta e reproduzir os ritmos de acompanhamento automático (página PT-27) com o som amostrado.

1. Cada pressão do botão ㉑ (VOICE PERCUSSION) alterna entre o modo VOICE PERCUSSION e o modo de ritmo normal.

- O indicador VOICE PERCUSSION aparecerá no mostrador enquanto o modo VOICE PERCUSSION estiver selecionado.

2. Inicie a reprodução do ritmo (página PT-27).

- Alguns sons da parte de ritmo são substituídos por sons amostrados pelo usuário com a amostragem curta.

- No modo VOICE PERCUSSION, o nível do volume do acompanhamento de ritmo é balanceado com o volume do som amostrado. Por este motivo, o nível do volume do acompanhamento de ritmo (acordes e obbligato) será reduzido automaticamente.

Início manual de uma operação de amostragem

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “SampAuto” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição OFF.

Isso ativa a amostragem manual. Quando esta definição for selecionada, a amostragem começará assim que você soltar ㉖ no passo 2 em “Amostragem longa” (página PT-11) ou no passo 2 em “Amostragem curta” (página PT-12).

IMPORTANTE!

- **Quando “oFF” estiver selecionado para a definição acima, a amostragem começará quando você soltar ㉖, e não quando pressioná-lo. A amostragem não começará se você manter ㉖ pressionado.**

Eliminação de dados amostrados

Para apagar todos os dados amostrados

1. Pressione ❶ para desligar a alimentação.

2. Enquanto mantém pressionados ⓮ (SONG BANK) e o botão [0] de ⓯ (teclado numérico), pressione ❶ para ligar a alimentação novamente.

NOTA

- Certifique-se de que o Teclado Digital não esteja conectado a um computador quando realizar os passos acima. Caso contrário, os dados podem não ser apagados corretamente.

Para apagar uma amostra longa

1. Pressione ⓮ (SONG BANK).

2. Mantenha ⓰ (SAMPLED TONES/EFFECTS 1) pressionado.

- Isso fará que a mensagem de confirmação “Sure?” apareça.

3. Pressione a tecla [YES] de ⓯ (teclado numérico) ou a tecla [NO] de ⓯ (teclado numérico) para cancelar.

Para apagar dados para um número específico de amostra curta

1. Pressione ⓭ (RHYTHM).

2. Mantenha pressionado o botão SAMPLED TONES/EFFECTS (⓰ a ⑳) cujos dados deseja apagar.

- Isso fará que a mensagem de confirmação “Sure?” apareça.

3. Pressione a tecla [YES] de ⓯ (teclado numérico) para apagar os dados ou a tecla [NO] de ⓯ (teclado numérico) para cancelar.

Ativação ou desativação da reprodução de amostragem

Use o procedimento a seguir para ativar ou desativar a rotina de reprodução automática (som ou ritmo com som amostrado) que é realizada após a conclusão da amostragem.

1. Mantenha ❸ (FUNCTION) pressionado até que "SampPB" apareça no mostrador.

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para desativar a rotina de demonstração.
- Enquanto a rotina de demonstração está desativada, a reprodução no passo 3 no final da amostragem longa e da amostragem curta não é realizada.

Ativação ou desativação do incremento automático durante a amostragem curta

Use este procedimento para ativar ou desativar o incremento automático do número de amostragem curta durante a amostragem curta.

1. Mantenha ❸ (FUNCTION) pressionado até que "AutoIncr" apareça no mostrador.

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para desativar o incremento do número de amostra curta.

Quando o incremento do número de amostra curta está desativado, a amostragem curta é repetida usando o número (o número não muda) selecionado com o botão **SAMPLED TONES/EFFECTS** (1 a 5). Para mudar a amostragem curta para um outro número, você precisa pressionar um botão diferente **SAMPLED TONES/ EFFECTS** (1 a 5) antes de pressionar o botão **SAMPLING**.

Reprodução das canções incorporadas

Com este Teclado Digital, os dados das canções incorporadas são referidos como "canções". Você pode escutar as canções incorporadas para o seu próprio desfrute, ou pode tocar junto com elas para prática.

NOTA

- Em adição ao desfrute de audição em si, as canções incorporadas podem ser usadas com o sistema de lição (página PT-21) para prática.

Reprodução das canções de demonstração

Use o seguinte procedimento para reproduzir as canções incorporadas (001 a 090).

1. **Pressione ❿ e ⓫ ao mesmo tempo.**

Isso inicia a reprodução das canções de demonstração. A reprodução de demonstração continua até que você a pare.

- Consulte a página PT-40 para uma lista completa das canções disponíveis.
- A reprodução de demonstração sempre começa do número de canção 001.

2. **Para mudar para outra canção durante a reprodução de demonstração, use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para introduzir o número da canção desejada (página PT-4).**

Isso fará que a reprodução de demonstração salte para a canção cujo número você introduziu.

- Não é possível usar as teclas numéricas de ⓯ (teclado numérico) para selecionar uma canção.

3. **Para interromper a reprodução de demonstração, pressione ❿.**

A reprodução de demonstração continua até que você a pare pressionando ❿.

Reprodução de uma canção particular

Use o procedimento abaixo para reproduzir uma das canções incorporadas. Você pode tocar o teclado junto com a reprodução da canção.

Iniciar/Parar

1. **Pressione ⓮ (SONG BANK).**

2. **Use ⓯ (teclado numérico) para introduzir o número da canção desejada.**

- Consulte a página PT-40 para uma lista completa das canções disponíveis.
- Use as teclas numéricas para introduzir os números das canções. Especifique três dígitos para o número de uma canção.
  Exemplo: Para selecionar 001, introduza 0 → 0 → 1.

3. Pressione ⑩.

Isso inicia a reprodução da canção.

4. Pressione ⑩ de novo para parar a reprodução.

A reprodução da canção continuará (será repetida) até que você pressione ⑩ para pará-la. Você pode cancelar a repetição de canção pressionando ❻.

O indicador desaparece quando a repetição de canção é desativada.

Pausa, salto para a frente, salto para trás

Use as operações nesta seção para realizar uma pausa, salto para a frente e salto para trás.

■ Pausa

1. Pressione ❾.

Isso pausa a reprodução da canção.

2. Pressione ❾ de novo para continuar a reprodução desde o ponto onde a pausou.

■ Salto para a frente

1. Pressione ❽.

Isso salta a reprodução da canção para o próximo compasso. Cada pressão de ❽ salta um compasso para a frente. Manter ❽ pressionado salta para a frente em alta velocidade até que o solte.

- Pressionar ❽ enquanto a reprodução da canção estiver parada realiza o salto para a frente de frase da função de lição (página PT-22).

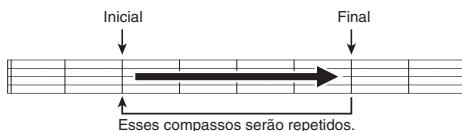
■ Salto para trás

1. Pressione ❼.

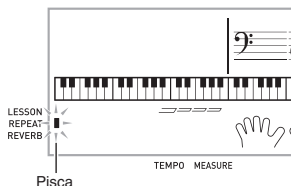
Isso salta a reprodução da canção para o compasso anterior. Cada pressão de ❼ salta um compasso para trás. Manter ❼ pressionado salta para trás em alta velocidade até que o solte.

- Pressionar ❼ enquanto a reprodução da canção estiver parada realiza o salto para trás de frase da função de lição (página PT-22).

Repetição da reprodução de compassos específicos

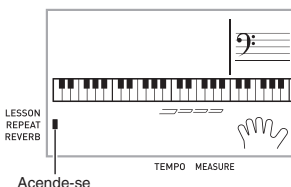
Você pode usar o procedimento nesta seção para repetir compassos específicos para prática, tocando junto até que domine os compassos. Você pode especificar o compasso inicial e o compasso final da seção que deseja reproduzir e praticar.

1. Pressione ❻ para desativar a repetição de canção temporariamente.

2. Quando a reprodução da canção atingir o compasso que você deseja especificar como o compasso inicial, pressione ❻.

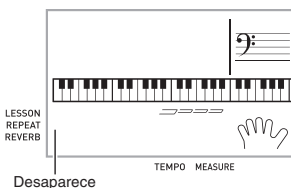
Isso especifica o compasso como o compasso inicial.

Pisca

3. Quando a reprodução da canção atingir o compasso que você deseja especificar como o compasso final, pressione ❻ de novo.

Isso especifica o compasso como o compasso final e inicia a reprodução repetida dos compassos no intervalo especificado.

- Durante a reprodução repetida, você pode usar ❾ para pausar a reprodução, ❽ para saltar para a frente, ou ❼ para saltar para trás.

Acende-se

4. Pressione ❻ de novo para voltar à reprodução normal.

Alterar o número da canção apaga o compasso inicial e o compasso final da operação de repetição.

Desaparece

Mudança da velocidade de reprodução (Andamento)

Você pode usar o seguinte procedimento para alterar a velocidade (andamento) para desacelerar a reprodução para praticar passagens difíceis, etc.

1. Pressione ❺.

Use ∨ (mais lento) e ∧ (mais rápido) para alterar a definição do andamento. Manter um dos botões pressionado altera a definição em alta velocidade.

- Pressionar ∨ e ∧ ao mesmo tempo devolve a canção atual ao seu andamento predefinido.
- Pressionar ❺ faz que o valor do andamento pisque no mostrador. Enquanto o valor do andamento estiver piscando, você pode usar ⓯ (teclado numérico) para alterá-lo. O valor do andamento parará de piscar se você não realizar nenhuma operação durante um breve momento.
- Alterar o número de uma canção retorna a canção ao seu andamento predefinido.

Ajuste do volume de uma canção

Use o seguinte procedimento para ajustar o balanço entre o volume do que você estiver tocando no teclado e o volume de reprodução de uma canção.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que "Song Vol" apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para ajustar o volume da canção.

Execução com o som da reprodução da canção

O procedimento abaixo lhe permite selecionar o mesmo som do teclado usado para a reprodução da canção e tocar junto as suas canções favoritas.

1. Depois de selecionar uma canção, pressione ⓮ (SONG BANK) durante dois segundos mais ou menos até que o nome do som exibido mude para o nome do som da canção.

- Se o som selecionado atualmente for igual ao som da canção, o conteúdo da exibição não mudará.

2. Toque junto com a reprodução da canção.

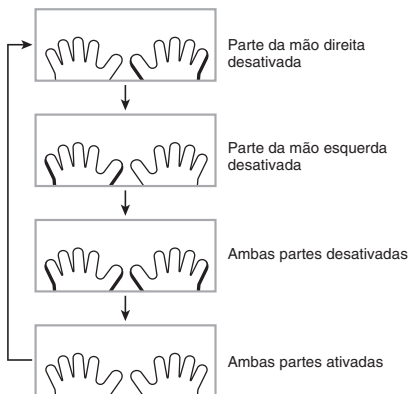
NOTA

- Se você selecionar uma canção que use sons diferentes para a execução da mão esquerda e mão direita, a parte da mão direita será atribuída ao teclado.

Desativação da parte de uma mão para prática (Seleção de parte)

Você pode desativar a parte da mão direita ou a parte da mão esquerda de uma canção durante a reprodução e praticar tocando a outra parte.

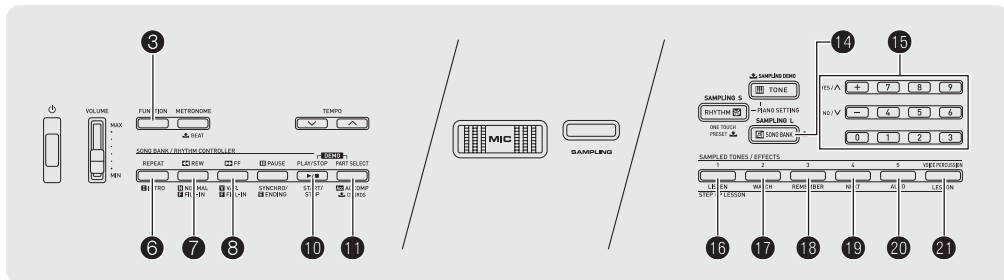
1. Pressione ⓫ para selecionar a parte que deseja desativar.

Cada pressão de ⓫ muda através das definições mostradas abaixo.

2. Pressione ❿.

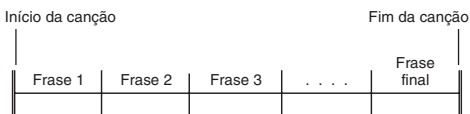
Isso inicia a reprodução de acordo com a definição selecionada no passo 1.

NOTA

- Durante a reprodução com uma parte desativada, somente as notas da parte que está desativada são exibidas no mostrador.

Uso das canções incorporadas para dominar a execução do teclado

Para dominar uma canção, é melhor dividi-la em partes menores (frases), dominar as frases e, em seguida, pôr tudo junto. O seu Teclado Digital vem com uma função de lição em passos que o ajuda a fazer exatamente isso.

Frases

As canções incorporadas são pré-divididas em frases para ajudá-lo a dominar a execução do teclado.

Fluxo da lição em passos

A lição em passos o conduz a través da prática da parte da mão direita, parte da mão esquerda, e partes de ambas as mãos para cada frase de uma canção. Domine todas as frases e dominará a canção.

Frase 1

- Lição 1, 2, 3 da mão direita
- Lição 1, 2, 3 da mão esquerda
- Lição 1, 2, 3 de ambas as mãos

Repita o procedimento acima para praticar as frases 2, 3, 4 e assim por diante, até que atinja a frase final da canção.

Depois de dominar todas as frases, pratique a canção inteira.

Agora você dominou a canção inteira!

Mensagens que aparecem durante as lições

As seguintes mensagens aparecem no mostrador durante as lições em passos.

Mensagem	Descrição
<Phrase>	Aparece quando você seleciona uma frase, quando uma lição começa, etc. • Repare que certas frases farão que "<Wait>" apareça em vez de "<Phrase>".
<Wait>	Aparece quando a lição começa com uma frase de introdução ou virada que não é incluída nas frases a serem praticadas. A reprodução avança automaticamente para a próxima frase após a execução da frase não incluída e, portanto, espere que isso acabe antes de iniciar a tocar o teclado.
NextPhrs	Aparece quando a reprodução avança automaticamente para a próxima frase. Esta mensagem aparece após uma frase para a qual "<Wait>" (veja acima) tenha sido exibido, e durante uma lição em passos automática (página PT-25).
From Top	Esta mensagem aparece durante a lição em passos automática (página PT-25) imediatamente antes da prática, desde a frase 1 até a frase que esteja sendo praticada atualmente.
Complete	Aparece no fim da lição em passos automática (página PT-25).

Para ativar ou desativar a função de lição

1. Pressione ⑭ (SONG BANK).

2. Pressione ㉑ (LESSON) para ativar a função de lição.

Isso fará que o indicador LESSON apareça no mostrador.

3. Para desativar a função de lição, pressione ㉑ (LESSON).

Isso fará que o indicador LESSON desapareça do mostrador.

Seleção de uma canção, frase e parte para praticar

Primeiro, selecione a canção, frase e parte que deseja praticar.

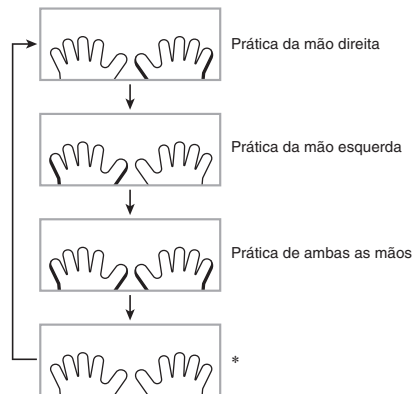
1. Selecione a canção que deseja praticar (página PT-17).

Isso selecionará a primeira frase da canção.

2. Pressione ⑲ (ou ❽) para mover uma frase para a frente, ou ❼ para mover uma frase para trás.

- Manter ❽ ou ❼ pressionado rola através das frases em alta velocidade.
- O Teclado Digital memoriza a última frase praticada para até 20 canções. Para chamar a última frase de prática para a canção atual (se houver), mantenha ⑲ pressionado.

3. Pressione ⑪ para selecionar a parte que deseja praticar.

Cada pressão de ⑪ muda através das definições mostradas abaixo.

* Este indicador (definição) é saltado se você pressionar ⑪ enquanto uma lição estiver em progresso.

4. Pressione ⑭ (SONG BANK) durante dois segundos mais ou menos.

O mesmo som usado para a reprodução da canção será atribuído ao teclado (página PT-20).

Lições 1, 2 e 3

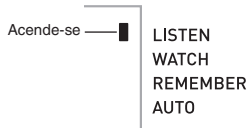
Agora é a vez de iniciar as lições. Primeiro, selecione a canção e a parte que deseja praticar.

Lição 1: Escute a canção.

Primeiro, escute o exemplo algumas vezes para familiarizar-se com a canção.

1. Pressione ⑯.

Isso inicia a reprodução de exemplo.

Acende-se
LISTEN
WATCH
REMEMBER
AUTO

2. Para interromper a lição 1, pressione ⑯ ou ⑩.

Lição 2: Veja como a canção é tocada.

Toque a canção no teclado. Durante esta lição, o mostrador mostra a próxima tecla que você precisa tocar. O guia vocal de dedilhado usa uma voz simulada para anunciar o dedo que deve usar. Siga as instruções para pressionar as teclas corretas e toque as notas. Não se preocupe se tocar a nota errada. A reprodução da canção esperará até que você toque a nota correta. Não se apresse, toque no seu próprio ritmo.

1. Pressione ⑰.

Isso inicia a lição 2.

2. Toque as notas no teclado de acordo com as instruções fornecidas no mostrador e pelo guia vocal de dedilhado.

Durante esta lição, o mostrador mostra a próxima tecla que você precisa tocar. O guia vocal de dedilhado usa uma voz simulada para anunciar o dedo que deve usar.

<Guia da lição 2>

Domine a tocar a nota correta com o dedo correto conforme instruído pelo guia. Pratique tocar no tempo correto.

A reprodução da canção esperará que você toque a nota correta.

- A tecla do teclado muda de intermitente para acesa.
- O guia de notas soa a nota correta a ser tocada.
- O guia vocal de dedilhado lhe diz o dedo que deve usar.

Pressionar a tecla correta do teclado faz que a reprodução da canção continue e que a tecla para a próxima nota comece a piscar.

3. Para interromper a lição 2, pressione ⑰ ou ⑩.

- **Se você completar a execução da lição 2 até o fim, uma pontuação que avalia a sua execução aparecerá no mostrador.**

Bravo!	Você passou! Avance para a próxima lição.
Again!	Volte e tente de novo.

Lição 3: Lembre-se do que aprendeu à medida que toca.

Embora a reprodução da canção espere que você pressione as teclas corretas como na lição 2, o Teclado Digital não fornece nenhum guia sobre a próxima nota que você precisa tocar. Lembre-se de tudo o que você aprendeu até a lição 2 à medida que toca.

1. Pressione ⑱.

Isso inicia a lição 3.

2. Toque a canção junto com a reprodução da canção.

<Guia da lição 3>

Pressione as teclas do teclado que aprendeu na lição 2.

A reprodução da canção esperará que você toque a nota correta.
- O guia de notas soa a nota correta a ser tocada.

Se você ainda não consegue pressionar a tecla correta, o Teclado Digital exibirá o guia do teclado e o guia vocal de dedilhado lhe dirá o dedo que deve usar, exatamente como na lição 2.

Pressionar a tecla correta fará que a reprodução da canção continue.

3. Para interromper a lição 3, pressione ⑱ ou ⑩.

- Se você completar a execução da lição 3 até o fim, uma pontuação que avalia a sua execução aparecerá no mostrador, exatamente como na lição 2.

Execução completa de uma canção particular

Depois de completar todas as frases nas lições 1, 2 e 3 com êxito, está na hora de tentar tocar a canção inteira desde o começo até o fim.

1. Use ⑪ para desativar as partes de ambas mãos e, em seguida, pressione ⑩.

Tente tocar com ambas as mãos e veja como o Teclado Digital avalia o seu esforço.

Definições da lição

Execução sem a repetição de frase

Você pode desativar a repetição de frase para as lições 1, 2 e 3.

1. Pressione ⑥.

Isso desativa a reprodução de repetição de frase.

Desativação do guia vocal de dedilhado

Use o seguinte procedimento para desativar o guia vocal de dedilhado, que lhe diz o dedo que você deve usar para tocar cada nota na lição 2 e lição 3.

1. Pressione ③ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Speak” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Pressione a tecla [–] de ⑮ (teclado numérico) para selecionar a definição OFF.

Desativação do guia de notas

Use o seguinte procedimento para desativar o guia de notas, que soa a próxima nota a ser tocada na lição 2 e lição 3.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “NoteGuid” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição OFF.

Desativação da avaliação da execução

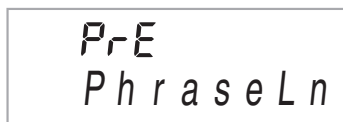
Use o seguinte procedimento para desativar a avaliação da execução, que avalia sua execução e exibe uma pontuação na lição 2 e lição 3.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Scoring” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição OFF.

Execução da lição sem dividir as canções em frases

Quando a função de frase é desativada, as lições vão através de uma canção inteira desde o começo até o fim, sem dividi-la em frases.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “PhraseLn” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Pressione a tecla [–] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar a definição OFF.

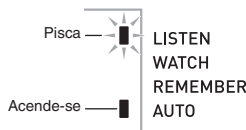
Uso da lição em passos automática

Com a lição em passos automática, o Teclado Digital avança através de cada lição automaticamente.

1. Selecione a canção e parte que deseja praticar (página PT-17).

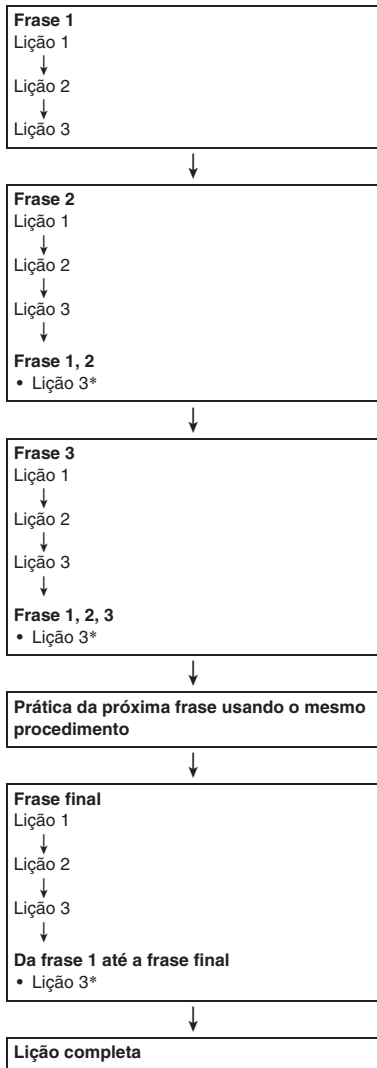
2. Pressione ⓴.

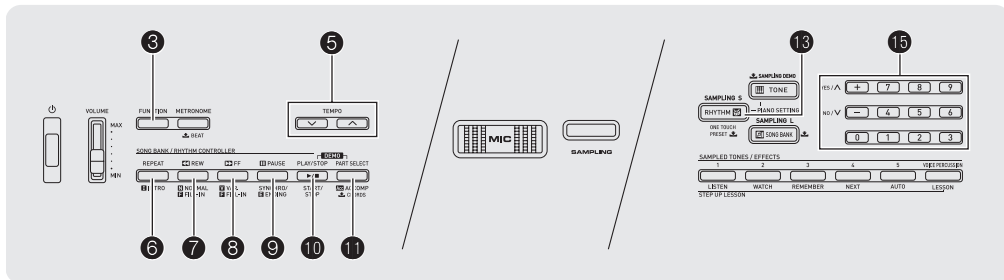
Escute a primeira frase na lição 1.

- Na lição 1, a frase de amostra é reproduzida somente uma vez antes de avançar para a lição 2.

3. A lição em passos automática para automaticamente depois que você conseguir realizar todas as lições com êxito.

- Na lição 2 e lição 3, o Teclado Digital avança para a próxima lição se você conseguir o resultado “Bravo!” da avaliação.
- Para cancelar uma lição, pressione ⓴ ou ❿.

- Você pode alterar o passo e a frase durante a lição em passos automática usando ❼, ❽, e ⓰ a ⓳.
- Iniciar a lição em passos automática ativa a repetição de frase (página PT-24), guia de notas (página PT-25) e avaliação de execução (página PT-25) automaticamente. Essas funções não podem ser desativadas durante as lições.

■ Procedimento da lição em passos automática

* A lição em passos automática avança para a próxima frase, independentemente se o resultado “Bravo!” for obtido.

Uso do acompanhamento automático

Com o acompanhamento automático, simplesmente selecione um padrão de acompanhamento. Cada vez que você tocar um acorde com a mão esquerda, o acompanhamento apropriado tocará automaticamente. É como ter uma banda pessoal que o acompanha.

NOTA

- Os acompanhamentos automáticos são formados pelas seguintes três partes.
  (1) Ritmo
  (2) Baixo
  (3) Harmonia

Você pode ter a reprodução somente da parte do ritmo, ou pode ter a reprodução de todas as três partes ao mesmo tempo.

Reprodução somente da parte do ritmo

A parte do ritmo é a fundação de cada acompanhamento automático. O seu Teclado Digital vem com uma grande variedade de ritmos incorporados, incluindo 8-beat e waltz. Use o seguinte procedimento para reproduzir a parte do ritmo básico.

Início e parada somente da parte do ritmo

1. Pressione ⓭ (RHYTHM).

2. Use ⓯ (teclado numérico) para selecionar o número do ritmo desejado.

- Consulte o "Apêndice" separado para maiores informações sobre ritmos individuais.
- Use as teclas numéricas para introduzir os números dos ritmos. Especifique três dígitos para o número de um ritmo.
  Exemplo: Para selecionar 001, introduza 0 → 0 → 1.

NOTA

- Com os ritmos 140, e 142 a 150, não soará nada até que você toque um acorde no teclado.

3. Pressione ❿ ou ❼.

Isso inicia o ritmo.

Este padrão muda com cada tempo.

4. Toque junto com o ritmo.

5. Para interromper o ritmo, pressione ❿ de novo.

Reprodução de todas as partes

Acompanhamento automático com acordes

Tocar um acorde com a mão esquerda adiciona automaticamente as partes do baixo e harmonia do acompanhamento ao ritmo selecionado atualmente. É como se você tivesse sua própria banda à sua disposição.

1. Inicie a reprodução da parte do ritmo do acompanhamento automático.

2. Pressione ⓫.

Isso permite a entrada de acordes no teclado de acompanhamento.

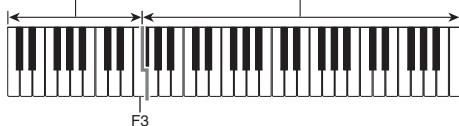
Teclado de acompanhamento

Acende-se

3. Use o teclado de acompanhamento para tocar acordes.

Isso fará que as partes do baixo e harmonia do acompanhamento automático sejam adicionadas à parte do ritmo.

Acordes
(nenhuma melodia é tocada)

Melodia

F3

Exemplo: Ao pressionar D-F#-A-C no teclado de acompanhamento
↓
Acompanhamento para o acorde D-F#-A-C (D7) soa.

4. Toque outros acordes com a mão esquerda à medida que toca a melodia com a mão direita.

5. Pressionar ⓫ de novo retorna ao acompanhamento somente do ritmo.

- Para maiores informações sobre como iniciar o acompanhamento automático assim que um acorde seja tocado, consulte “Uso do início encadeado” na página PT-31.

Seleção de um modo de entrada de acordes

Você pode selecionar entre os seguintes cinco modos de entrada de acordes.

- FINGERED 1
- FINGERED 2
- FINGERED 3
- CASIO CHORD
- FULL RANGE CHORD

1. Mantenha ⓫ pressionado até que a tela de seleção do modo de entrada de acordes apareça no mostrador.

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para selecionar o modo de entrada de acordes desejado.

- Se você não realizar nenhuma operação depois que a tela de seleção do modo de entrada de acordes aparecer, o mostrador voltará automaticamente à tela que estava exibindo antes da pressão de ⓫.

■ FINGERED 1, 2 e 3

Com estes três modos de entrada, você toca os acordes no teclado de acompanhamento usando os dedilhados dos acordes normais. Algumas formas de acorde são abreviadas e podem ser dedilhadas com uma ou duas teclas.
Consulte a página PT-41 para maiores informações sobre os acordes que são suportados e como eles são dedilhados no teclado.

Teclado de acompanhamento

● FINGERED 1

Toque as notas componentes do acorde no teclado.

● FINGERED 2

Ao contrário de FINGERED 1, a entrada de 6ª não é possível. m7 ou $m7^{\flat 5}$ é introduzido.

● FINGERED 3

Ao contrário de FINGERED 1, permite a entrada de acordes fracionários com a nota do teclado mais baixa como a nota de baixo.

■ CASIO CHORD

Com CASIO CHORD, você pode usar dedilhados simplificados para tocar os quatro tipos de acordes descritos abaixo.

Teclado de acompanhamento

Dedilhado CASIO CHORD

Tipo de acorde	Exemplo
Acordes maiores As letras acima do teclado de acompanhamento indicam o acorde atribuído a cada tecla. Pressionar uma única tecla na gama de acompanhamento no modo CASIO CHORD tocará o acorde maior cujo nome está marcado acima da tecla. Todas as teclas da gama de acompanhamento que estão marcadas com o mesmo nome de acorde tocam exatamente o mesmo acorde.	C (C maior)
Acordes menores Para tocar um acorde menor, pressione a tecla na gama de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outra tecla na gama de acompanhamento para a direita.	Cm (C menor)
Acordes de sétima Para tocar um acorde de sétima, pressione a tecla na gama de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outras duas teclas na gama de acompanhamento para a direita.	C7 (C de sétima)
Acordes de sétima menor Para tocar um acorde de sétima menor, pressione a tecla na gama de acompanhamento que corresponde ao acorde maior, enquanto pressiona também outras três teclas na gama de acompanhamento para a direita.	Cm7 (C de sétima menor)

NOTA

- Ao tocar um acorde menor, de sétima ou de sétima menor, não faz diferença se as teclas adicionais que você pressionar sejam pretas ou brancas.

■ FULL RANGE CHORD

Com este modo, você pode usar a gama completa do teclado para tocar acordes e a melodia.
Consulte a página PT-41 para maiores informações sobre os acordes que são suportados.

Teclado de acompanhamento / Teclado de melodia

Uso eficaz do acompanhamento automático

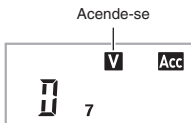
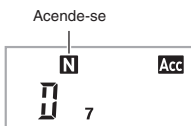
Variações dos padrões de acompanhamento automático

Use os seguintes procedimentos para reproduzir padrões de introdução e de finalização, para reproduzir padrões de virada, e para reproduzir variações dos padrões básicos do acompanhamento automático.

■ Variação do acompanhamento automático

Cada padrão do acompanhamento automático tem um "padrão normal" básico, assim como um "padrão de variação".

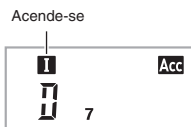
1. Pressione ⑧.

Isso inicia o padrão de variação.

2. Pressione ❼ para voltar ao padrão normal.

■ Introdução do acompanhamento automático

Use o seguinte procedimento para reproduzir uma introdução de alguns compassos.

1. Pressione ⑥.

Isso inicia o padrão de introdução. A reprodução do padrão normal começará quando o padrão de introdução terminar.

- Se você pressionar ⑧ enquanto um padrão de introdução estiver sendo reproduzido, o padrão de variação começará quando o padrão de introdução terminar.

■ Virada do acompanhamento automático

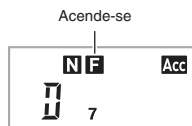
Use o procedimento a seguir para reproduzir um padrão de virada durante uma execução.

- Uma "virada" é uma frase curta reproduzida onde você deseja mudar o clima de uma peça. Um padrão de virada pode ser usado para criar uma ligação entre duas melodias ou dar um acento.
- Os padrões normais e de variação têm seus próprios padrões de virada originais.

● Virada de um padrão normal

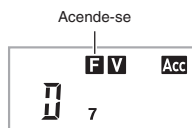
1. Enquanto um padrão normal estiver sendo reproduzido, pressione ❼.

Isso reproduz a virada para o padrão normal.

- A reprodução do padrão normal continuará após o final do padrão de virada.

● Virada de um padrão de variação

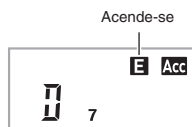
1. Enquanto um padrão de variação estiver sendo reproduzido, pressione ⑧.

Isso reproduz a virada para o padrão de variação.

- A reprodução do padrão de variação continuará após o final do padrão de virada.

■ Finalização do acompanhamento automático

Use o seguinte procedimento para reproduzir uma finalização de alguns compassos.

1. Enquanto um acompanhamento automático estiver sendo reproduzido, pressione ⑨.

Isso reproduzirá o padrão de finalização e parará a reprodução do acompanhamento automático automaticamente.

■ Uso do início encadeado

Use o seguinte procedimento para configurar o Teclado Digital para iniciar a reprodução do acompanhamento automático assim que você pressionar uma tecla do teclado.

1. Pressione ❾.

Isso ativa o modo de espera de início de acompanhamento.

2. Toque um acorde no teclado.

Isso iniciará um acompanhamento de todas partes (normal).

Qualquer uma das seguintes operações pode ser realizada no modo de espera de encadeamento para iniciar um padrão não-normal.

- Para iniciar com um padrão de introdução, pressione ❻.
- Para iniciar com um padrão de variação, pressione ❽.

Mudança da velocidade do acompanhamento automático (Andamento)

Use o seguinte procedimento para alterar a velocidade do acompanhamento automático para um nível que lhe agrade.

1. Pressione ❺.

Use ∨ (mais lento) e ∧ (mais rápido) para alterar a definição do andamento. Manter um dos botões pressionado altera a definição em alta velocidade.

- Pressionar ∨ e ∧ ao mesmo tempo reposicionará a definição do ritmo de acordo com o ritmo selecionado atualmente.
- Enquanto o valor do andamento estiver piscando, você também pode usar ⓯ (teclado numérico) para alterá-lo.
- Se você não realizar nenhuma operação dentro de algum tempo depois que a tela de definição do andamento aparecer, o mostrador voltará à tela que estava exibida antes da pressão de ❺.

Ajuste do volume do acompanhamento

Use o seguinte procedimento para ajustar o balanço entre o que estiver tocando no teclado e o volume do acompanhamento automático.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que "AcompVol" apareça no mostrador (página PT-4).

AcompVol

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para ajustar o volume do acompanhamento.

Uso da predefinição de um toque

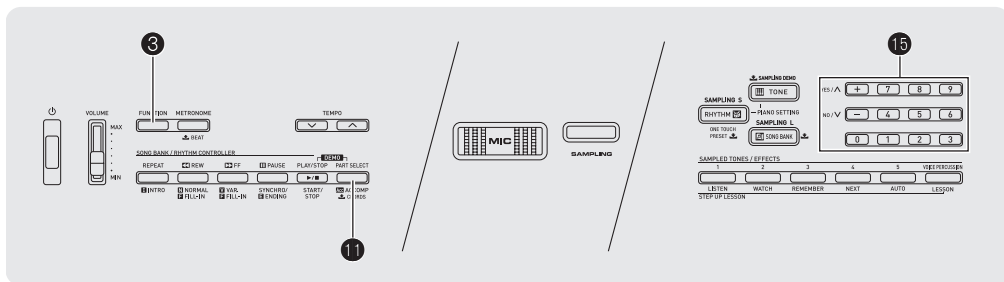
Com a predefinição de um toque, o Teclado Digital configura automaticamente o som, andamento e outras definições para suas seleções ótimas de acordo com o padrão de ritmo selecionado.

1. Mantenha ⓭ (RHYTHM) pressionado até que a tela do som atual apareça no mostrador.

Isso aplicará automaticamente as definições da predefinição de um toque de acordo com o padrão de ritmo selecionado atualmente.

2. Toque um acorde no teclado.

Isso iniciará o acompanhamento automaticamente.

Conexão de dispositivos externos

Conexão de um computador

Você pode conectar o Teclado Digital a um computador e trocar dados MIDI entre os mesmos. Você pode enviar dados de reprodução do Teclado Digital para um software de música no seu computador, ou pode enviar dados MIDI do computador para o Teclado Digital para reprodução.

Requisitos mínimos do sistema do computador

O seguinte mostra os requisitos mínimos do sistema do computador para enviar e receber dados MIDI. Certifique-se de que o seu computador satisfaça os requisitos antes de conectar o Teclado Digital ao mesmo.

- **Sistema operacional**
  Windows® XP (SP2 ou posterior)*1
  Windows Vista® *2
  Windows® 7 *3
  Windows® 8 *4
  Windows® 8.1 *5
  Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11, 10.5.X, 10.6.X, 10.7.X, 10.8.X, 10.9.X)

  *1: Windows XP Home Edition
  Windows XP Professional (32 bits)
  *2: Windows Vista (32 bits)
  *3: Windows 7 (32 bits, 64 bits)
  *4: Windows 8 (32 bits, 64 bits)
  *5: Windows 8.1 (32 bits, 64 bits)

- **Porta USB**

IMPORTANTE!

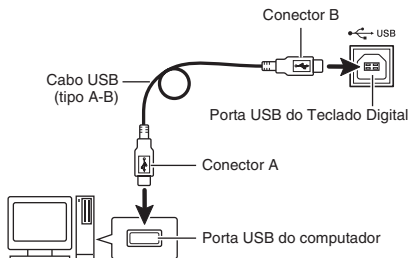
- **Nunca conecte um computador que não satisfaça os requisitos acima. Fazer isso poderia causar problemas com o seu computador.**

Conexão do Teclado Digital a um computador

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de seguir exatamente os passos do procedimento abaixo. Uma conexão incorreta pode impossibilitar o envio e recepção de dados.**

1. Desligue o Teclado Digital e, em seguida, inicie o computador.
- Não inicie o software de música no computador ainda!

2. Depois de iniciar o computador, use um cabo USB disponível comercialmente para conectá-lo ao Teclado Digital.

3. Ligue o Teclado Digital.
- Se esta for a primeira vez que estiver conectando o Teclado Digital ao computador, o driver requerido para enviar e receber dados será instalado no computador automaticamente.

4. Inicie o software de música no computador.

5. Configure as definições do software de música para selecionar um dos seguintes dispositivos como o dispositivo MIDI.

CASIO USB-MIDI: Para Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Mac OS X

Dispositivo de áudio USB: Para Windows XP

- Para maiores informações sobre como selecionar o dispositivo MIDI, consulte a documentação do usuário que acompanha o software de música que estiver usando.

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de ligar o Teclado Digital primeiro, antes de iniciar o software de música do computador.**
- **O envio e recebimento de USB é desativado durante a reprodução de uma canção do banco de canções (página PT-17).**

NOTA

- Uma vez que possa conectar com êxito, não há problema em deixar o cabo USB conectado quando desligar o computador e/ou Teclado Digital.
- Este Teclado Digital conforma com o padrão General MIDI Level 1 (GM).
- Para as especificações detalhadas e conexões aplicáveis ao envio e recebimento de dados MIDI por este Teclado Digital, consulte a última informação de suporte fornecida pelo site na Web no seguinte endereço.
  http://world.casio.com/

Definições MIDI

Canal do teclado

Um canal do teclado é o canal usado para enviar os dados do Teclado Digital para um computador. Você pode selecionar o canal desejado para enviar os dados do Teclado Digital para um computador.

- O intervalo da definição do canal do teclado é de 01 a 16.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Keybd Ch” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para alterar o canal do teclado.

Canais de navegação

Os canais de navegação podem ser usados para exibir somente as notas de um canal particular (parte) como informação de guia na tela dentre a informação de nota de uma canção enviada desde o computador.

■ Especificação dos canais de navegação

Dentre os 16 canais disponíveis (numerados de 1 a 16), você pode especificar quaisquer dois canais vizinhos (tais como 05 e 06) como os canais de navegação. O canal com o número mais baixo é o canal de navegação (L), enquanto que o canal com o número mais alto é o canal de navegação (R). Especificar o canal de navegação (R) também configurará o canal de navegação (L) automaticamente.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que “Navi. Ch” apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use ⓯ (teclado numérico) para especificar o canal de navegação (R).

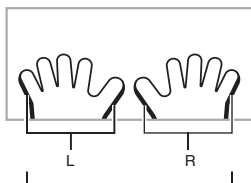
Isso também configurará automaticamente o próximo número de canal com o número mais baixo como o canal de navegação (L).

■ Desativação do som do canal de navegação e execução da parte no teclado

Você pode desativar o som de um ou de ambos os canais de navegação e executar a parte cancelada no próprio teclado.

1. Pressione ⓫ para selecionar a definição do canal que deseja desativar.

Cada pressão de ⓫ muda através das definições (1) a (4) conforme descrito abaixo.

- Se você desativar um canal, você pode executar a parte cancelada no teclado usando o mesmo som do canal desativado. Se você desativar ambos os canais (opção (3)), o que você executar no teclado soará usando o som do canal de navegação (R).

O indicador do canal selecionado aparece.

	Canal de navegação (L)		Canal de navegação (R)	
	Som	Guia na tela	Som	Guia na tela
(1) Somente R exibido	○	×	×	○
(2) Somente L exibido	×	○	○	×
(3) LR exibido	×	○	×	○
(4) LR não exibido	○	○	○	○

Controle local

Há vezes em que ao trocar dados com um computador, você possa não querer que o Teclado Digital soe as notas executadas no seu teclado. A definição do controle local lhe permite fazer isso.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que "Local" apareça no mostrador (página PT-4).

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para especificar a definição de controle local.

Saída de acompanhamento

Ativar a definição de saída do acompanhamento faz que os dados do acompanhamento automático sejam enviados para o computador.

1. Pressione ❸ (FUNCTION) um certo número de vezes até que "AcompOut" apareça no mostrador (página PT-4).

oFF
AcompOut

2. Use as teclas [–] e [+] de ⓯ (teclado numérico) para ativar ou desativar a definição de saída do acompanhamento.

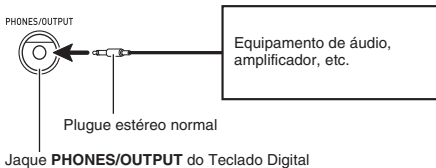
Conexão a um equipamento de áudio

Este Teclado Digital pode ser conectado a um equipamento estéreo, amplificador, gravador, player de áudio portátil ou outro equipamento disponível comercialmente.

Transmissão das notas do Teclado Digital para um equipamento de áudio

A conexão requer cabos de conexão disponíveis comercialmente, adquiridos pelo usuário. Os cabos de conexão devem ter um plugue estéreo padrão em uma extremidade e um plugue que se ajuste à configuração do dispositivo externo na outra extremidade.

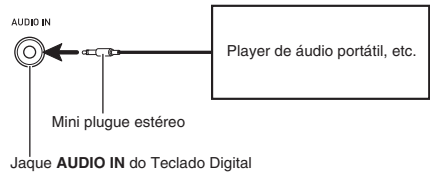
IMPORTANTE!

- **Desligue o dispositivo externo ao fazer as conexões. Depois de conectar, baixe o volume do Teclado Digital e do dispositivo externo sempre que ligar ou desligar os mesmos.**
- **Depois de conectar, ligue o Teclado Digital e, em seguida, o dispositivo externo.**
- **Se as notas do Teclado Digital soarem distorcidas quando forem reproduzidas no equipamento de áudio externo, baixe o volume do Teclado Digital.**

Reprodução de um dispositivo externo desde o Teclado Digital

A conexão requer cabos de conexão disponíveis comercialmente, adquiridos pelo usuário. Os cabos de conexão devem ter um mini plugue estéreo padrão em uma extremidade e um plugue que se ajuste à configuração do dispositivo externo na outra extremidade.

IMPORTANTE!

- **Desligue o Teclado Digital ao fazer as conexões. Depois de conectar, baixe o volume do Teclado Digital e do dispositivo externo sempre que ligar ou desligar os mesmos.**
- **Depois de conectar, ligue o dispositivo externo e, em seguida, o Teclado Digital.**
- **Se as notas estiverem distorcidas quando soarem no dispositivo externo, baixe o volume do dispositivo externo.**

Referência

Localização e solução de problemas

Sintoma	Ação
Acessórios incluídos	
Não posso encontrar algo que deveria estar aqui.	Verifique cuidadosamente o interior de todos os materiais de embalagem.
Requisitos de energia	
A alimentação não é ligada.	• Verifique o adaptador de CA ou certifique-se de que as pilhas estejam nas direções corretas (página PT-5). • Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página PT-5).
O Teclado Digital gera um som alto e, em seguida, se apaga de repente.	Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página PT-5).
O Teclado Digital se apaga de repente após alguns minutos.	Isso acontece quando o desligamento automático (página PT-6) é disparado.
Mostrador	
O mostrador continua se apagando ou está intermitente.	Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página PT-5).
As teclas ou notas do teclado na tela permanecem exibidas.	Uma lição em passos está em progresso e o Teclado Digital está esperando que você toque a próxima nota da canção. Para solucionar isso, cancele a lição (página PT-23).
O conteúdo da tela só fica visível quando se vê de frente.	Isso ocorre devido às limitações do produto. Isso não indica um mau funcionamento.
Som	
Não acontece nada quando pressiono uma tecla do teclado.	• Ajuste a definição do volume principal (página PT-6). • Verifique se há algo conectado no jaque **PHONES/OUTPUT** (35) na parte traseira do Teclado Digital. • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).
Não acontece nada ou as notas não soam normalmente quando toco notas no lado esquerdo do teclado.	Pressione 11 para desativar a entrada de acordes na gama do teclado de acompanhamento (página PT-28).
Não acontece nada quando inicio um acompanhamento automático.	• Com os ritmos 140, e 142 a 150, não soará nada até que você toque um acorde no teclado. Tente tocar um acorde (página PT-28). • Verifique e ajuste a definição do volume do acompanhamento (página PT-31). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).
Não acontece nada quando inicio a reprodução de uma canção incorporada.	• Demora um pouco após a pressão do botão até que a canção comece a tocar. Espere um pouco para que a canção comece. • Verifique e ajuste o volume da canção (página PT-19). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).
O metrônomo não soa.	• Verifique e ajuste a definição do volume do acompanhamento (página PT-31). • Verifique e ajuste o volume da canção (página PT-19). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).

Sintoma	Ação
As notas continuam soando, sem parar.	• Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6). • Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página PT-5).
Algumas notas são cortadas quando estão tocando.	As notas são cortadas toda vez que o número de notas que estão soando excede do valor máximo de polifonia de 48 (24 para alguns sons). Isso não indica um mau funcionamento.
A definição do volume ou do som que fiz mudou.	• Ajuste a definição do volume principal (página PT-6). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6). • Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página PT-5).
Em certas gamas do teclado, o volume e a qualidade do som são ligeiramente diferentes do que em outras gamas do teclado.	Isso ocorre devido às limitações do sistema. Isso não indica um mau funcionamento.
Com alguns sons, as oitavas não mudam nos extremos do teclado.	Isso ocorre devido às limitações do sistema. Isso não indica um mau funcionamento.
O tom das notas não corresponde aos outros instrumentos de acompanhamento ou soa estranho quando se reproduz com outros instrumentos.	• Verifique e ajuste as definições de transposição (página PT-10) e de afinação (página PT-10). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).
A reverberação das notas parece estar mudando de repente.	• Verifique e ajuste a definição da reverberação (página PT-9). • Desligue a alimentação e, em seguida, ligue-a de novo para inicializar todas as definições do Teclado Digital (página PT-6).
Os sons que amostrei foram apagados.	Certifique-se de pressionar o botão de alimentação para desligar a alimentação. Desconectar o adaptador de CA sem pressionar primeiro o botão de alimentação para desligar a alimentação pode apagar os sons amostrados.
Embora não tivesse introduzido nada com o microfone incorporado, a mensagem “Sampled!” apareceu no mostrador quando soltei o botão **SAMPLING**.	• Realize a operação de amostragem num ambiente silencioso. • Você pode estar fazendo algum ruído, que é captado como som amostrado, ao realizar a operação de liberação do botão **SAMPLING**. Se esse for o caso, solte o botão **SAMPLING** cuidadosamente para evitar a produção de ruído. • Use o procedimento descrito em “Início manual de uma operação de amostragem” (página PT-15) para desativar SampAuto e, em seguida, tente realizar a amostragem manual.
Os ritmos reproduzidos no modo VOICE PERCUSSION soam estranhos e desnaturais.	Para garantir um balanço adequado para o ritmo, certifique-se de gravar todas as cinco amostras curtas. Reproduzir um ritmo no modo VOICE PERCUSSION quando não houver uma amostra curta fará que uma amostra predefinida soe. Mesmo que haja uma única amostra curta gravada, os instrumentos de ritmo soarão somente para a amostra curta gravada.
Operação	
Quando realizo uma operação de salto para a frente ou salto para trás, a operação de salto move vários compassos da canção em vez de somente um compasso.	Enquanto a reprodução de canção está parada ou uma lição em passos está em progresso, as operações de salto para a frente e salto para trás são realizadas em unidades de frase (página PT-18).
Conexão de computador	
Não posso trocar dados entre o Teclado Digital e um computador.	• Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado ao Teclado Digital e ao computador, e de que o dispositivo esteja selecionado corretamente com as definições do software de música do computador (página PT-32). • Desligue o Teclado Digital e, em seguida, saia do software de música do computador. Logo, ligue o Teclado Digital de novo e, em seguida, reinicie o software de música do computador.

Especificações

Modelo	CTK-2090/CTK-2400
Teclado	61 teclas de tamanho normal
Polifonia máxima	48 notas (24 para certos sons)
Sons	
Canções incorporadas	400
Sons de amostragem	1 (Amostragem longa) ou 5 (Amostragem curta) Tempo de amostragem: 2 segundos (Amostragem longa) ou aproximadamente 0,4 segundos cada (Amostragem curta) Efeitos: 5 tipos Canção de demonstração de amostragem: 1
Reverberação	1 a 10, Desativada
Metrônomo	
Batidas por compasso	0, 2 a 6
Intervalo do andamento	30 a 255
Banco de canções	
Canções	110
Lição em passos	
Lições	5 (Escutar, Ver, Lembrar, Seguinte, Automático)
Parte da lição	L, R, LR
Funções	Repetição, Guia vocal de dedilhado, Guia de notas, Avaliação de execução
Acompanhamento automático	
Padrões de ritmo	150
Predefinições de um toque	150
Outras funções	
Transposição	±1 oitava (–12 a +12 semitons)
Afinação	A4 = 415,5 a 465,9 Hz (Definição inicial: 440,0 Hz)
MIDI	16 timbres múltiplos recebidos, padrão GM Level 1
Função de informação musical	Números e nomes de som, ritmo, banco de canções; pauta musical, dedilhado, operação do pedal, andamento, número de compasso e batida, nome do acorde, etc.
Entradas/Saídas	
Porta USB	TIPO B
Jaque Sustain	Jaque normal (sustain, sostenuto, abafador, ritmo)
Jaque de fones de ouvido/saída	Jaque estéreo normal Impedância de saída: 200 Ω, Voltagem de saída: 4,5 V (RMS) MÁX
Jaque de entrada de áudio	Mini jaque estéreo Impedância de entrada: 9 kΩ, Sensibilidade de entrada: 200 mV
Microfone incorporado	
Jaque de alimentação	CC 9,5 V
Fornecimento de energia	2 vias
Pilhas	6 pilhas de zinco-carbono ou pilhas alcalinas de tamanho AA
Vida útil das pilhas	Aproximadamente 3 horas de funcionamento contínuo com pilhas alcalinas
Adaptador de CA	AD-E95100L
Desligamento automático	Aproximadamente 6 minutos (durante funcionamento com pilhas) ou 30 minutos (durante funcionamento com adaptador de CA) sem nenhuma operação
Alto-falantes	10 cm × 2
Saída	2 W + 2 W
Consumo de energia	9,5 V ⎓ 7,7 W
Dimensões	94,6 × 30,7 × 9,2 cm
Peso	Aproximadamente 3,4 kg (sem pilhas)

- O design e as especificações estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

Precauções durante a operação

Certifique-se de ler e de observar as seguintes precauções durante a operação.

■ Localização

Evite os seguintes lugares para este produto.

- Áreas expostas à luz direta do sol e a alta umidade
- Áreas sujeitas a temperaturas extremas
- Perto de um rádio, TV, videocassete ou sintonizador
  Os dispositivos acima não causarão um mau funcionamento do produto, mas a interferência do produto pode causar interferência de áudio e vídeo de um dispositivo próximo.

■ Manutenção pelo usuário

- Nunca use benzina, álcool, diluentes ou outros agentes químicos para limpar o produto.
- Para limpar o produto ou o seu teclado, limpe com um pano macio umedecido em uma solução fraca de água com um detergente neutro suave. Torça bem o pano para eliminar o excesso de umidade antes de limpar.

■ Acessórios incluídos e opcionais

Use somente os acessórios que são especificados para uso com este produto. O uso de acessórios não autorizados cria o risco de fogo, choque elétrico e ferimentos.

■ Linhas de soldagem

Podem aparecer algumas linhas no exterior do produto. Essas linhas são “linhas de soldagem” que resultam do processo de moldagem de plástico. Elas não são arranhões nem rachaduras.

■ Etiqueta de instrumento musical

Sempre leve em consideração as pessoas à sua volta quando usar este produto. Tome especial cuidado quando tocar música tarde da noite para manter o volume a níveis que não perturbem os outros. Outras medidas que você pode tomar ao tocar música tarde da noite é fechar a janela e usar fones de ouvido.

Lista das canções

BANCO DE CANÇÕES

	WORLD
001	TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR
002	LIGHTLY ROW
003	LONG LONG AGO
004	ON TOP OF OLD SMOKEY
005	SAKURA SAKURA
006	WHEN THE SAINTS GO MARCHING IN
007	AMAZING GRACE
008	AULD LANG SYNE
009	COME BIRDS
010	DID YOU EVER SEE A LASSIE?
011	MICHAEL ROW THE BOAT ASHORE
012	DANNY BOY
013	MY BONNIE
014	HOME SWEET HOME
015	AURA LEE
016	HOME ON THE RANGE
017	ALOHA OE
018	SANTA LUCIA
019	FURUSATO
020	GREENSLEEVES
021	JOSHUA FOUGHT THE BATTLE OF JERICHO
022	THE MUFFIN MAN
023	LONDON BRIDGE
024	UNDER THE SPREADING CHESTNUT TREE
025	SIPPIN' CIDER THROUGH A STRAW
026	GRANDFATHER'S CLOCK
027	ANNIE LAURIE
028	BEAUTIFUL DREAMER
029	IF YOU'RE HAPPY AND YOU KNOW IT, CLAP YOUR HANDS
030	MY DARLING CLEMENTINE
031	LITTLE BROWN JUG
032	HOUSE OF THE RISING SUN
033	SHE WORE A YELLOW RIBBON
034	YANKEE DOODLE
035	MY OLD KENTUCKY HOME
036	SZLA DZIEWECZKA
037	TROIKA
038	WALTZING MATILDA
039	ON THE BRIDGE OF AVIGNON
040	I'VE BEEN WORKING ON THE RAILROAD
041	OH! SUSANNA
042	CAMPTOWN RACES
043	JEANNIE WITH THE LIGHT BROWN HAIR
044	TURKEY IN THE STRAW
045	JAMAICA FAREWELL

	EVENT
046	SILENT NIGHT
047	WE WISH YOU A MERRY CHRISTMAS
048	JINGLE BELLS
049	JOY TO THE WORLD
050	O CHRISTMAS TREE
	PIANO/CLASSICS
051	MARY HAD A LITTLE LAMB
052	LE CYGNE FROM "LE CARNAVAL DES ANIMAUX"
053	JE TE VEUX
054	SONATA op.13 "PATÉTIQUE" 2nd Mov.
055	HEIDENRÖSLEIN
056	AIR FROM "SUITE no.3"
057	SPRING FROM "THE FOUR SEASONS"
058	HABANERA FROM "CARMEN"
059	BRINDISI FROM "LA TRAVIATA"
060	HUNGARIAN DANCES no.5
061	MINUET IN G MAJOR
062	MUSETTE IN D MAJOR
063	GAVOTTE (GOSSEC)
064	ARABESQUE (BURGMÜLLER)
065	CHOPSTICKS
066	DECK THE HALL
067	ODE TO JOY
068	AVE MARIA (GOUNOD)
069	SONATINA op.36 no.1 1st Mov.
070	PRELUDE op.28 no.7 (CHOPIN)
071	RÊVERIE
072	GYMNOPÉDIES no.1
073	GOING HOME FROM "FROM THE NEW WORLD"
074	FÜR ELISE
075	TURKISH MARCH (MOZART)
076	SONATA op.27 no.2 "MOONLIGHT" 1st Mov.
077	ETUDE op.10 no.3 "CHANSON DE L'ADIEU"
078	THE ENTERTAINER
079	WEDDING MARCH FROM "MIDSUMMER NIGHT'S DREAM"
080	AMERICAN PATROL
081	FRÖHLICHER LANDMANN
082	LA CHEVALERESQUE
083	SONATA K.545 1st Mov.
084	LA PRIÈRE D'UNE VIERGE
085	VALSE op.64 no.1 "PETIT CHIEN"
086	LIEBESTRÄUME no.3
087	JESUS BLEIBET MEINE FREUDE
088	CANON (PACHELBEL)
089	SERENADE FROM "EINE KLEINE NACHTMUSIK"
090	MARCH FROM "THE NUTCRACKER"
	EXERCISE
091-100	EXERCISE I
101-110	EXERCISE II

Guia de dedilhado

Acordes de Fingered 1, Fingered 2

Acorde
C
Cm
Cdim
Caug *3
Csus4 *3
Csus2 *3
C7
Cm7 *3
CM7
Cm7♭5 *3
C7♭5 *3
C7sus4
Cadd9
Cmadd9
CmM7
Cdim7 *3
C69 *3
C6 *1 *3
Cm6 *2 *3

*1 Com Fingered 2, interpretado como Am7.
*2 Com Fingered 2, interpretado como Am7♭5.
*3 A forma inversa não é suportada em alguns casos.

Acordes de Fingered 3, Full Range

Além dos acordes que podem ser dedilhados com Fingered 1 e Fingered 2, os seguintes acordes também são reconhecidos.

C♯/C • D/C • E/C • F/C • G/C • A♭/C • B♭/C • B/C • C♯m/C • Dm/C • Fm/C
Gm/C • Am/C • B♭m/C • Ddim/C • A♭7/C • F7/C • Fm7/C • Gm7/C • A♭add9/C

NOTA

- Com Fingered 3, o dedilhado da nota mais baixa é interpretado como a nota base. As formas inversas não são suportadas.
- Com um acorde Full Range, quando o dedilhado da nota mais baixa está a uma certa distância da nota vizinha, o acorde é interpretado como um acorde fracionário.
- Ao contrário de Fingered 1, 2 e 3, o dedilhado Full Range requer a pressão de pelo menos três teclas para formar um acorde.

Lista de exemplos de acordes

Chord Type \ Root	C	C♯/(D♭)	D	(D♯)/E♭	E	F	F♯/(G♭)	G	(G♯)/A♭	A	(A♯)/B♭	B
M												
m												
dim												
aug												
sus4												
sus2												
7												
m7												
M7												
$m7^{\flat 5}$												
$7^{\flat 5}$												
7sus4												
add9												
madd9												
mM7												
dim7												
69												
6												
m6												

- Como o intervalo de entrada de acordes é limitado, este modelo pode não suportar alguns dos acordes mostrados acima.

Models: CTK-2090/CTK-2400 Version : 1.0

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X ＊＊＊＊＊＊＊	Mode 3 X ＊＊＊＊＊＊＊	
Note Number	 True voice	36 - 96 ＊＊＊＊＊＊＊	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 100 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH v =**	**:Não tem relação
After Touch	Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender		X	O	
Control Change	0, 32 1 6, 38 7 10 11	O X X O O X	O (MSB only) O O *2 O O O	Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression

64 66 67 91 100, 101	O *3 O *3 O *3 X X	O O O O O *2	Hold 1 Sostenuto Soft pedal Reverb send RPN LSB, MSB
Program Change :True #	O 0 - 127 ✻✻✻✻✻✻✻	O 0 - 127	
System Exclusive	O *2	O *2	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands	O O	X X	
Aux Messages : All sound off : Reset all controller : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X O X X	O O X O O X	
Remarks	*1: Depende do som. *2: Para os detalhes sobre NRPN, RPN e as mensagens exclusivas do sistema, consulte a Implementação MIDI em http://world.casio.com/. *3: De acordo com a definição do efeito do pedal.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No